

Инв. № 3/К от 13.04.2023 г.

**Проект планировки территории
индустриального парка «Росва»
применительно к территории территориальной зоне
производственно-коммунальных объектов IV класса
санитарной классификации П-4**

**Материалы по обоснованию проекта
планировки территории**

Пояснительная записка

Генеральный директор института:	Клинкова Е.М.
Главный градостроитель института:	Метейко Н.А.
Архитектор:	Сахарова Ю.С.
Архитектор:	Фролова П.А.

Санкт-Петербург 2023 год



Оглавление

1. СОСТАВ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ:	3
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ:	3
ОБОСНОВЫВАЮЩАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ:	3
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ	5
3.1. Инженерно-геологические изыскания применительно	6
3.2. Инженерно-экологические изыскания	10
3.3. Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций	11
3.4. Инженерно-геодезические изыскания	12
3.5. Климатические и географические условия	12
4. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	13
4.1. Анализ современного состояния территории	13
4.1.1. Современное использование территории	13
4.1.2. Режимы территорий и зон охраны объектов культурного наследия	14
4.1.3. Режимы зон с особыми условиями использования территории	14
4.1.4. Охранные зоны инженерных сетей, минимальные расстояния от подземных инженерных сетей до зданий и сооружений	15
4.1.5. Охранная зона объектов электросетевого хозяйства	26
4.1.6. Санитарно-защитные зоны	28
4.1.7. Санитарный разрыв	29
4.1.8. Охранная зона железных дорог	29
4.2. Градостроительные регламенты	30
4.3. Элементы планировочной структуры	30
4.4. Плотность застройки	30
4.5. Параметры застройки территории объектами капитального строительства производственного назначения	31
5. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	32
5.1. Характеристики планируемых объектов капитального строительства производственного назначения	32
6. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	33
6.1 Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	33
6.1.1. Перечень, возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера	33
6.1.2. Перечень, возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера	34
6.1.3. Мероприятия по защите территории от чрезвычайной ситуации	35
6.2. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	35
6.3. Перечень мероприятий по гражданской обороне	36
7. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	38
8. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	39

1. Состав проекта планировки территории:

Основная часть проекта планировки территории:

I. Положения о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом), о характеристиках объектов капитального строительства производственного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры;

II. Положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства производственного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур.

III. Чертежи планировки территории:

1. Границы существующих элементов планировочной структуры. Масштаб 1:1000.

2. Границы зоны планируемого размещения объекта капитального строительства. Масштаб 1:1000.

Обосновывающая часть проекта планировки территории:

I. Пояснительная записка.

II. Графическая часть материалов по обоснованию проекта планировки территории в составе:

1. Карта планировочной структуры территории. Масштаб 1:500.

2. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов. Масштаб 1:1000.

3.1. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 1. Масштаб 1: 1000.

3.2. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 2. Масштаб 1: 1000.

3.3. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 3. Масштаб 1: 1000.

3.4. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 4. Масштаб 1: 1000.

3.5. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 5. Масштаб 1: 1000.

4. Вариант планировочных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории. Масштаб 1:1000.

5. Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов.

6. Схема организации улично-дорожной сети. Масштаб 1:1000.

2. Общие положения

Внесение изменений в Проект планировки индустриального парка «Росва» выполнен Обществом с ограниченной ответственностью «Институт «Регион Проект».

Проект выполнен в соответствии с:

1. функциональным зонированием территории, транспортно-коммуникационными связями, установленными Генеральным планом городского округа «Город Калуга», утвержденным Решением Городской Думы города Калуги от 26.04.2017 № 64 «Об утверждении Генерального плана городского округа «Город Калуга» (вместе с «Положением о территориальном планировании»);

- градостроительными регламентами территориальных зон, установленными

Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», утвержденных решением Городской Думы города Калуги от 14.12.2011 № 247 (в ред. от 30.11.2022 № 262) (далее - Правила землепользования и застройки городского округа «Город Калуга»).

Подготовка проекта выполнена в соответствии с действующими законодательными, нормативными документами и техническими регламентами:

1. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136 – ФЗ (ред. от 05.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023)

2. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 19.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023)

3. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023).

4. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.11.2021).

5. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. от 21.07.2022).

6. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023).

7. «Жилищный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 188 - ФЗ (ред. от 21.11.2022).

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон») (ред. от 21.12.2018).

9. Приказ Управления архитектуры и градостроительства Калужской области от 17.07.2015 № 59 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Калужской области» (зарегистрировано в администрации Губернатора Калужской обл. 02.09.2015 № 5324) (ред. от 29.07.2020).

10. Решение Городской Думы города Калуги от 23.12.2016 № 163 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа «Город Калуга» (ред. от 29.09.2021).

11. Решение Городской Думы города Калуги от 14.12.2011 № 247 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» (ред. от 30.11.2022).

12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (зарегистрировано в Минюсте РФ 25.01.2008 № 10995) (ред. от 28.02.2022).

13. СП 42.13330.2016. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр) (ред. от 31.05.2022).

14. СП 4.13130.2013. «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (утв. Приказом МЧС России от 24.04.2013 № 288) (ред. от 30.12.2021).

15. СП 34.13330.2021. «Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная

редакция СНиП 2.05.02-85*» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 09.02.2021 № 53/пр)

16. СП 31.13330.2021. «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*» (утв. и введен в действие Приказом Минрегиона России от 27.12.2021 № 1016/пр)

17. СП 32.13330.2021. «Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» (утв. и введен в действие Приказом Минрегиона России от 25.12.2018 № 860/пр) (ред. от 27.12.2021).

18. СП 59.13330.2020. «Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 30.12.2020 № 904/пр) (ред. от 31.05.2022)

19. СП 35-105-2002. «Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения» (одобрен Постановлением Госстроя РФ от 19.07.2002 № 89).

20. СП 62.13330.2011*. «Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002» (утв. Приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 780) (ред. от 27.12.2021).

21. СП 131.13330.2020. «Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2020 № 859/пр) (ред. от 30.05.2020).

22. МДС 11-16.2002. Методические рекомендации по составлению раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства предприятий, зданий и сооружений (на примере проектов строительства автозаправочных станций)» (утв. МЧС РФ 12.09.2001).

23. «ГОСТ Р 56301-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Индустриальные парки. Требования» (утв. и введен в действие приказом Росстандарта от 12.12.2014 № 1982-ст).

24. «СП 348.1325800.2017. Свод правил. Индустриальные парки и промышленные кластеры. Правила проектирования» (утв. и введен в действие приказом Минстроя России от 21.09.2017 № 1240/пр).

3. Результаты инженерных изысканий

Инженерные изыскания выполнены в соответствии с требованиями СП 438.1325800.2019. «Свод правил. Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования» (утв. приказом Минстроя России от 25.02.2019 № 127/пр).

Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Таблица 1

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	23.09.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТОПОГРАФ»
Технический отчет по	28.04.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С

результатам инженерно-геодезических изысканий		ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТОПОГРАФ»
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	08.02.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЕОСТРОЙПРОЕКТ»
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	3.04.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЕОСТРОЙПРОЕКТ»
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	23.09.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТОПОГРАФ»
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	25.05.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТОПОГРАФ»
Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций		
Отчет по результатам проведенного обследования технического состояния здания (сооружения)	17.11.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СУДЕБНАЯ И НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА «ГАРАНТ ЭКСПЕРТ»

3.1. Инженерно-геологические изыскания применительно

Территория реконструкции здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы предприятия «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы»

В соответствии с геоморфологическим районированием России Калужская область относится к Смоленско- Московской эрозионно-ярусной равнине, значительно сглаженной денудацией, с неравномерным покровом ледниковых отложений и холмисто-грядовым рельефом, которая принадлежит Смоленско-Валдайской провинции возвышенных моноклиальных и ярусных денудационных равнин.

В геоморфологическом отношении район расположен в северо-западной части Средне-Русской возвышенности и представляет собой пологохолмистую равнину, расчлененную речными долинами и многочисленными оврагами и балками. Современный рельеф сформирован комплексом водноледниковых отложений днепровского и московского оледенения и отчасти тальми водами отступающего ледника. В общем, рельеф территории изысканий можно рассматривать как слаборасчлененный с большим уклоном на юго-восток к реке Росвянка. В орографическом отношении участок работ относится к бассейну реки Ока. Гидрографическая сеть района представлена рекой Росвянка, который является правым притоком реки Угра и притоком второго порядка реки Ока. Река Росвянка характеризуется трассированными склонами, широкой поймой и меандрирующим руслом. Рельеф площадки техногенно изменен. Территория площадки спланирована. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах площадки изысканий колеблются от 145,52 до 145,66 м. Перепад поверхности составил 0,14 м по устьям скважин, согласно топоплану участка масштаба 1:500. По сейсмическому районированию Калужская область относится к 5-ти бальной зоне интенсивности сейсмических воздействий. По категории сложности инженерно-геологических условий исследуемая площадка относится ко II категории (средней сложности) сложности инженерно-геологических условий. Геотехническая категория – 2 (СП 22.13330.2016, табл. 4.1) – ИГЭ-

5: $K_f = 1,95 \times 10^{-5}$ м/сут.

В геологическом строении исследуемой площадки на разведанную глубину до 20,0 м принимают участие четвертичные отложения. Четвертичные отложения представлены водно-ледниковыми (f, lgQIIms) суглинками различной консистенцией, песками мелкими, ср. плотности, водонасыщенными периода московского оледенения. С поверхности изучаемая толща перекрыта насыпным грунтом (tQIV). Современные отложения представлены с поверхности повсеместно насыпными грунтами (tQIV), мощностью 1,8- 2,1м. Водно-ледниковые (f, lgQIIms) суглинки коричневые до темно-серого, тугопластичные, с прослоями и гнездами песка мелкого, с прослоями суглинка полутв., с редким вкл. щебня (ИГЭ 1), встречаются всеми скважинами на глубине 1,8-2,1м (абс. отм. 143,42-143,86м). Вскрытая мощность суглинков тугопластичных (ИГЭ 1) составила 3,1-4,2м (абс. отм.139,66-140,32м). Водно-ледниковые (f, lgQIIms) суглинки ржаво-коричневые, опесчаненные, мягкопластичные, с прослоями суглинка тугопласт., с частыми прослоями песка мелкого, с вкл. гравия, гальки (ИГЭ 2), встречаются всеми скважинами на глубине 5,2-6,0м (абс. отм.139,66-140,32м), вскрытая мощность суглинков мягкопластичных (ИГЭ 2) составила 1,8-2,8м (абс. отм.136,86-138,52м). Гидрогеологические условия площадки строительства в пределах глубин, практически значимых для строительства, на момент проведения изысканий январь 2022 г, характеризуются наличием одного горизонта подземных вод. Подземные воды на изучаемом участке работ встречаются всеми скважинами на глубине 7,0-8,8 м (абс. 136,86- 138,52м). Воды безнапорные. Подземные воды приурочены к пескам мелким (ИГЭ 3). Относительный водоупор не вскрыт. По химическому составу вода сульфатно-гидрокарбонатная магниевая- кальциевая, весьма пресная, жёсткая (жёсткость карбонатная). По водородному показателю воды являются неагрессивной средой ко всем маркам бетона. По содержанию агрессивной углекислоты CO_2 воды являются неагрессивной средой для бетона марки W6 и слабоагрессивной средой для бетона марки W4; к железобетонным конструкциям при периодическом и постоянном смачивании – неагрессивна; к металлическим конструкциям – степень агрессивности средняя (при проектировании рекомендуется ориентироваться по наихудшему показателю). Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов в Калужской области – 1,15 м, песков мелких – 1,41 м. Соответственно необходимо заглубить фундаменты проектируемого сооружения ниже, указанной отметки. В зоне промерзания (1,15 м) залегают насыпные грунты (tQIV) (мощностью 01,8-2,1м) определить степень слежалости и плотность которых не предоставляется возможным, поэтому невозможно рассчитать их пучинистость. Суглинки тугопластичные (ИГЭ 1) по степени морозного пучения, рассчитанные по формуле № 6.34 СП 22.13330.2016, характеризуются как среднепучинистые. К числу неблагоприятных процессов, осложняющих инженерно-геологические условия освоения исследуемой площадки, следует отнести: - возможность появления подземных вод типа «верховодка» повсеместно в насыпных грунтах и в кровле суглинков тугопластичных (ИГЭ 1); - возможность застоя вод с поверхности при обильных дождях и весной при таянии снега, что может привести к замачиванию грунта; - наличие с поверхности в зоне расположения фундаментов насыпных грунтов, которые не рекомендуется использовать в качестве естественного основания; - наличие в инженерно-геологическом разрезе суглинков мягкопластичных (ИГЭ 2) и песков мелких, водонасыщенных, средней плотности (ИГЭ 3), которые при динамическом воздействии на них могут проявлять негативные свойства и терять свою несущую способность; - пучинистость грунтов (ИГЭ 1). При использовании грунтов в качестве естественных оснований рекомендуется применение методов строительных работ, исключающих нарушение природного состояния грунтов и качества подготовленного основания (замачивание, промораживание, повреждение механизмами, транспортными средствами и т.д.) во избежание изменений свойств грунтов. Предусмотреть мероприятия по защите здания в процессе выполнения работ от дождевых и поверхностных вод. Предусмотреть мероприятия по организации поверхностного стока и недопущения аварийных

концентрированных сбросов поверхностных вод. 4.

**Территория строительства цеха по производству аскорбиновой кислоты предприятия
«Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки
пшеницы»**

В соответствии с геоморфологическим районированием России Калужская область относится к Смоленско- Московской эрозионно-ярусной равнине, значительно сглаженной денудацией, с неравномерным покровом ледниковых отложений и холмисто-грядовым рельефом, которая принадлежит Смоленско-Валдайской провинции возвышенных моноклиальных и ярусных денудационных равнин.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен между Среднерусской и Смоленско-Московской возвышенностями. Рельеф представлен моренно-эрозионной равниной в области московского оледенения. Исследуемый участок приурочен к пологоволнистой моренно-зандровой равнине. Рельеф площадки техногенно изменен. Территория площадки спланирована. На площадке встречены навалы грунта.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах площадки изысканий колеблются от 145,41 до 145,75 м (приложения В). Перепад поверхности составил 0,34м по устьям скважин, согласно топоплану участка масштаба 1:500 (приложение Т).

По сейсмическому районированию Калужская область относится к 5-ти бальной зоне интенсивности сейсмических воздействий. Все зоны ниже 7-ми баллов не требуют дополнительных расчетов сейсмостойкости (СНиП II-7-81).

По категории сложности инженерно-геологических условий исследуемая площадка относится к II категории (средней сложности) сложности инженерно-геологических условий. Геотехническая категория – 2 (СП 22.13330.2016, табл. 4.1).

В геологическом строении исследуемой площадки на разведанную глубину до 20,0 м принимают участие современные и четвертичные отложения.

Четвертичные отложения представлены водно-ледниковыми (f, lgQIIms) суглинками различной консистенцией, песками мелкими, ср. плотности, ср. степени водонасыщения и водонасыщенными и песками средней крупности ср. плотности, водонасыщенными периода московского оледенения. С поверхности изучаемая толща перекрыта насыпным грунтом (tQIV).

Современные отложения представлены с поверхности насыпными грунтами (tQIV), с фрагментами почвенно-растительного слоя, песка, щебня, суглинка слежавшийся и неслежавшийся, бетона, строительного мусора, общей мощностью 0,3-2,3м (абс. отм. скв. 143,45-145,29м).

Водно-ледниковые (f, lgQIIms) суглинки серые, серо-коричневые, светло-коричневые, с редкими красноватыми пятнами, тяжелые, тугопластичные, с прослоями, с линзами песка мелкого, с вкл. гравия, гальки, с вкл. остатков растений, с примесью орг. в-в (ИГЭ 1), встречены всеми скважинами на глубине 0,3-3,7 м (абс. 141,96-145,29м). Вскрытая мощность суглинков тугопластичных (ИГЭ 1) составила 0,5-5,8м (абс. отм.137,61-143,69м).

Водно-ледниковые (f, lgQIIms) суглинки буровато-коричневые, серые, тяжелые, мягкопластичные, с прослоями и гнездами песка мелкого, с вкл. гравия, гальки, с примесью орг. в-в, со следами ожелезнения (ИГЭ 2), встречены скважинами №№ 1-4 на глубине 0,6-6,9м (абс. отм.138,85-144,82м). Вскрытая мощность суглинков мягкопластичных (ИГЭ 2) составила 0,3-5,1 м (абс. отм.136,55-143,82м).

Водно-ледниковые (f, lgQIIms) пески мелкие серо-коричневые, светло-коричневые, желто-коричневые, с тонким переслаиванием суглинка, средней плотности, средней степени водонасыщения и водонасыщенные, с прослоями песка пылеватого, кварцевые (ИГЭ 3), встречены всеми скважинами на глубине 5,6-19,1 м (абс. отм. 1126,65-139,82м). Вскрытая мощность песков мелких (ИГЭ 3) составила 0,9-7,4 м (абс. отм. 125,41-136,16м).

Водно-ледниковые (f, lgQIIms) пески средней крупности серые, средней плотности, водонасыщенные, с прослоями песка мелкого, с вкл. гравия, гальки, щебня, кремнистые

(ИГЭ 4), встречены всеми скважинами на глубине 12,4-15,0 м (абс. отм. 130,75-133,01м). Вскрытая мощность песков мелких (ИГЭ 4) составила 2,5-4,1 м (абс. отм. 126,65-130,48м).

Гидрогеологические условия площадки строительства в пределах глубин, практически значимых для строительства, на момент проведения изысканий декабрь 2021 г, характеризуются наличием одного распространённого горизонта подземных вод.

Подземные воды водоносного горизонта на изучаемом участке работ вскрыты всеми скважинами на глубине 10,5- 11,0 м (абс. отм. 134,41-134,98). Воды безнапорные приурочены к пескам мелким (ИГЭ 3). Относительный водоупор не вскрыт.

По химическому составу вода гидрокарбонатная магниевая-кальциевая, пресная, жёсткая (жёсткость карбонатная). По содержанию водородного показателя рН воды являются неагрессивной и слабоагрессивной к бетону марки W4 и неагрессивной средой ко всем остальным маркам бетона. По содержанию агрессивной углекислоты CO₂ воды являются слабоагрессивной средой к бетону марки W4 и неагрессивной средой ко всем остальным маркам бетона; к железобетонным конструкциям при периодическом и постоянном смачивании – неагрессивна; к металлическим конструкциям – степень агрессивности средняя (при проектировании рекомендуется ориентироваться по наихудшему показателю) (приложение Л).

Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков.

В неблагоприятные периоды года: периоды весеннего снеготаяния и выпадения обильных дождей, возможен подъем уровня грунтовых на 0,5-1,5 м от замеренного, возможно появление подземных вод типа «верховодка» повсеместно в насыпных грунтах (tQIV) и в кровле суглинков (ИГЭ 1-2). Возможен застой поверхностных вод на поверхности, что может приводить к неблагоприятным последствиям, таким как замачивание, чтобы этого избежать рекомендуется устройство дренажной системы (при необходимости).

Прогноз изменения гидрогеологических условий носит оценочный характер. Для определения количественной оценки необходимо создание сети гидрологических наблюдений со сроком не менее 3-х лет.

Количественный прогноз изменения гидрогеологических изысканий выполняется специализированными организациями по дополнительному техническому заданию генерального проектировщика и Заказчика.

Региональные режимобразующие факторы не выявлены.

Данные многолетних режимных наблюдений по государственной стационарной сети о среднем многолетнем положении уровня подземных вод и их максимальном и минимальном уровнях за период наблюдений, а также о продолжительности стояния паводковых (весенних и летне-осенних) уровней подземных вод отсутствуют.

Оценка площади анализируемой территории по подтопляемости (табл. № 3), при расчете по установившемуся уровню грунтовых вод водоносного горизонта - неподоотпляемые III ($H_{кр}/(H_{ср} - dH) << 1$), но с учетом возможного появления грунтовых вод типа «верховодка» площадка относится к потенциально подтопляемой (II) ($H_{кр}/(H_{ср} - dH) > 1$).

II-A-2. Потенциально подтопляемые в результате экстремальных природных ситуаций (в многоводные годы, при катастрофических паводках).

II-A-2 – 1, 2, ...n. Периодическое быстрое повышение уровня, повторяющееся с вероятностью P_i . ($H_{кр}/(H_{ср} - dH) > 1$ при $P_i = 1/T$, где $T = 1, 2, \dots n$ лет (по пособию к СП 22.13330.2011).

Геоморфологические и инженерно-геологические условия площадки способствуют повышению уровня грунтовых вод за счет активных и пассивных факторов (при весеннем снеготаянии и/или выпадении обильных атмосферных осадков, изменении поверхностного стока при вертикальной планировке и т.п.) и, как следствие, развитию процесса подтопления.

Коэффициент фильтрации суглинков (ИГЭ 1-2) K_f меньше 0,1 м/сут (по

литературным данным); песков мелких (ИГЭ 3) $K_f = 2,18$ м/сут (по лабораторным данным, приложение Д); песков средней крупности (ИГЭ 4) $K_f = 2,59$ м/сут (по лабораторным данным, приложение Д).

Грунты (насыпные грунты (tQIV)) и суглинки (ИГЭ 1-2)), вскрытые до 2,0 м, обладают высокой степенью коррозионной агрессивности к углеродистой стали (приложение Е), средней степенью коррозионной агрессивности к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля (приложение Ж) и обладают неагрессивной степенью биокоррозионной агрессивности грунтов (приложение К). Грунты (насыпные грунты (tQIV) и суглинки (ИГЭ 1-2), вскрытые до 2,0 м, неагрессивны к бетонным и железобетонным конструкциям (приложение И).

Из физико-геологических процессов на площадке развито морозное пучение и сезонное промерзание грунтов. Потенциальная подтопляемость (II) площадки проектируемого строительства.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов в Калужской области – 1,15 м, песков мелких – 1,41 м. Соответственно необходимо заглубить фундаменты проектируемого сооружения ниже, указанной отметки.

8. В зоне промерзания (1,15 м) залегают насыпные грунты (tQIV) (общей мощностью 0,3-2,3 м), определить степень слежалости и плотность которых не предоставляется возможным, поэтому невозможно рассчитать их пучинистость. Насыпные грунты, как и грунты почвенно-растительного слоя в целом не рекомендуется использовать в качестве естественного основания под фундаменты проектируемого сооружения. Суглинки тугопластичные (ИГЭ 1) по степени морозного пучения, характеризуются как слабопучинистые. Суглинки мягкопластичные (ИГЭ 2) по степени морозного пучения, характеризуются как сильнопучинистые.

3.2. Инженерно-экологические изыскания

Территория изысканий расположена на действующем охраняемом производственном объекте. В границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют. Санитарно-защитные зоны предприятий, полигоны ТБО в границах объекта изысканий отсутствуют. Участок строительства находится вне зоны охраны памятников истории и культуры. На участке изысканий особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют. Действующих и законсервированных скотомогильников участке изысканий не значится. Местообитаний редких и особо ценных видов животных и растений, занесенных в Красную книгу, на участке изысканий в процессе маршрутных наблюдений не обнаружено.

Инженерно-экологические изыскания выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.

Основные задачи инженерно-экологических изысканий:

- оценка современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем в целом;
- выявление возможных источников загрязнения компонентов природной среды, исходя из анализа современной ситуации и использования территории;
- оценка радиационной обстановки;
- составление предварительного прогноза возможных изменений окружающей среды при строительстве и эксплуатации проектируемого объектов;
- разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга.

Инженерно-экологические изыскания для обоснования проектной документации включили:

- оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта;
- оценку состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- получение необходимых параметров для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружения при строительстве и эксплуатации объекта;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также мер по восстановлению и оздоровлению природной среды;
- предложения к программе локального и специального экологического мониторинга в период строительства, эксплуатации и ликвидации объекта. Виды выполненных работ:
- санитарно-химические бактериологические и паразитологические исследования грунтов;
- радиационно-экологические исследования:
- пешеходная гамма-съемка;
- измерение МЭД гамма-излучения;
- измерение ППР с поверхности почвы.

На исследуемой территории содержание тяжелых металлов и мышьяка во всех отобранных пробах сопоставлено с величинами их ПДК (ОДК). По уровню суммарного загрязнения химическими веществами почво-грунты с участка изысканий относятся к «допустимой» категории загрязнения.

По микробиологическим и паразитологическим показателям почвы с участка изысканий соответствуют «чистой» категории загрязнения.

Почво-грунты с территории участка изысканий могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

В ходе пешеходной гамма-съемки радиационные аномалии не обнаружены.

Измеренные значения МЭД гамма-излучения в контрольных точках не превышает допустимого уровня.

Измеренные значения ППР с поверхности почвы не превышают допустимого значения.

3.3. Обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

На основании ТЗ проведено визуально-инструментальное обследование несущих и ограждающих строительных конструкций, и здания в целом, по результатам которого была получена картина дефектов и повреждений, а также определено техническое состояние конструкций.

По результатам камеральной обработки полученной информации принято решение о достаточности полученных данных для оценки технического состояния конструкций.

Категории технического состояния конструкций приняты в соответствии с СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

Фундаменты – работоспособное;

Полы на отм.0.000 - работоспособное;

Стены – работоспособное;

Каркас – работоспособное;

Кровля – работоспособное;

Категория технического состояния объекта «Реконструкция здания.

Главного производственного корпуса-строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы» оценивается как работоспособное.

В результате проведенного обследования установлено следующее:

- общее состояние строительных конструкций объекта обследования удовлетворительное.

В целом, объект обследования находится в работоспособном состоянии. Значительных нарушений целостности, критических дефектов и отклонений в конструктивных элементах не обнаружено.

Конструкции, объекта обследования включая визуальный контроль состояния фундаментов, находятся в нормативном техническом состоянии и эксплуатация при фактических нагрузках и воздействиях возможна без ограничений.

3.4. Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания включают виды работ, указанные в СП 47.13330.2016 (пункты 5.1.3, 5.1.4 и приложение А). Инженерно-геодезические изыскания выполнены для получения достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов), существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для выполнения документации по планировке территории. Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «ТОПОГРАФ» в 2022 г.

Территория изысканий расположена по адресу: Российская Федерация, Калужская область, г. Калуга, пос. Росва. Территория изысканий представляет собой застроенный участок с наличием подземных, наземных коммуникаций. По количеству элементов ситуации и характеру рельефа участок изысканий относится к III категории сложности. На территории съемки водных объектов нет. Растительность на территории древесно-кустарниковая, луговая. Абсолютные высоты колеблются от 143 до 145 м. На участке изысканий опасные природные и техногенные процессы, влияющие на организацию и выполнение инженерных изысканий, не зафиксированы.

В процессе изысканий выполнены следующие виды работ:

Создание точек сгущения сети (t1, t2) с применением Глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

Топографическая съемка в масштабе 1:500 методом тахеометрии с точек сгущения электронным тахеометром с автоматической регистрацией результатов измерений.

Создание топографического плана в масштабе 1:500.

По результатам выполненных работ составлен акт внутриведомственной приемки продукции (работ), составлен технический отчет.

По результатам приемки установлено, что все инженерно-геодезические работы выполнены в полном объеме с достаточной степенью точности и удовлетворяют требованиям основных положений, условных знаков, инструкций и нормативных документов.

Материалы, представленные в отчете, могут быть использованы для проектирования и как исходный материал при производстве других видов инженерных изысканий.

3.5. Климатические и географические условия

Климат умеренно-континентальный, с четко выраженными сезонами года. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами - весной и осенью.

Согласно справке о климатических характеристиках КО ЦГМС среднегодовая температура воздуха, по многолетним данным, положительная, 5,3°C. В годовом ходе с ноября по март наблюдается отрицательная среднемесячная температура воздуха, с апреля

по октябрь положительная. Самый холодный месяц года - февраль. Средняя температура в этом месяце - составляет - 11,3°C. Самый теплый месяц - июль, его средняя температура +23,9°C.

Весной и осенью для климата Калуги характерны заморозки, т.е. понижение температуры воздуха до 0°C и ниже при установившемся режиме положительной температуры. Обычно заморозки бывают ночью и в утренние часы.

По количеству выпадающих осадков Калуга относится к зоне достаточного увлажнения (за год 630 мм). Большая часть осадков, около 70 %, приходится на теплый период года (апрель - октябрь), и меньшая на холодный (ноябрь - март).

Обычно 2/3 осадков выпадают в виде дождя, 1/3 - в виде снега. Осадки, выпадающие в твердом виде с ноября по март, образуют снежный покров. На территории Калуги в течение года преобладает южный и юго-западный ветер; летом наиболее часто отмечается ветер северо-западного направления, зимой - южного. Средняя скорость ветра за год не велика, 3,1 м/с. В годовом ходе наибольшая средняя месячная скорость ветра наблюдается зимой, меньшая - летом.

Дата схода снега в середине апреля - 11 апреля.

Продолжительность вегетационного периода:

- число дней с температурой больше 5°C - 171-179;
- число дней с температурой больше 10°C - 128-136;
- абсолютная минимальная температура воздуха (17 января 1940 года) - - 35°C;
- абсолютная максимальная температура воздуха (6 августа 2010 года) - 38,4°C.

4. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

4.1. Анализ современного состояния территории

4.1.1. Современное использование территории

В границы территории, применительно к которой подготавливается документация по внесению изменений в проект планировки территории включены:

1. территории земельных участков индустриального парка «Росва» (далее - ИП «Росва») с кадастровыми номерами 40:25:000160:979 и 40:25:000160:1102 согласно приложению № 1 в приказа министерства экономического развития Калужской области от 14.11.2019 № 2093-п:

- на котором расположены и (или) планируется размещение производственных зданий, строений, сооружений;
- на котором расположены и (или) планируется размещение зданий, сооружений транспортной инфраструктур.

2. территория земельного участка с кадастровым номером 40:25:000160:2151, не входящие в состав индустриального парка «Росва»:

- на котором расположены и (или) планируется размещение линейных объектов, сооружений инженерной и транспортной инфраструктур.

На территории, применительно к которой осуществляется подготовка документации по внесению изменений в проект планировки территории расположено предприятие - АО «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы» (производство клейковины, глюкозно-фруктозного сиропа, коммерческого крахмала, кормовых добавок, моногидрата глюкозы, сорбита и аскорбиновой кислоты) и автотранспортное предприятие.

АО «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы». Инициатором проекта выступил Институт перспективных научных исследований при Отделении общественных наук РАН в линейке выпускаемой продукции — 6 наименований (сорбитол, глюкозно-фруктозный сироп, пшеничный крахмал, моногидрат глюкозы, клейковина пшеничная). 23.06.2015 был открыт современный зерновой склад (элеваторы), который является частью биотехнологического комплекса,

общей емкостью 170 тысяч тонн единовременного хранения. Объем переработки зерна после выхода предприятия на полную производственную мощность составит 250 тысяч тонн пшеницы в год с перспективой увеличения объемов переработки зерна.

4.1.2. Режимы территорий и зон охраны объектов культурного наследия

На рассматриваемой территории отсутствуют историко-культурные ограничения.

4.1.3. Режимы зон с особыми условиями использования территории

К зонам с особыми условиями использования территорий относятся - охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия), защитные зоны объектов культурного наследия, водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, приаэродромная территория, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации;

На территории проектирования установлены зоны с особыми условиями использования территории, стоящие на кадастровом учете:

1. Кадастровый номер: 40:25-6.957;

вид: санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов; зона защиты населения

наименование: Санитарно-защитная зона для АО «Биотехнологический комплекс – РОСВА, 248903, Калужская область, г. Калуга, село Росва, территория Индустриальный парк Росва, «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы».

2. Кадастровый номер: 40:25-6.94;

вид: санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов; зона защиты населения

наименование: Санитарно-защитная зона для объекта «Промплощадка завода по производству смазочных и сопутствующих материалов концерна «ФУКС (FUCHS)» ООО «Фокус Ойл», расположенного по адресу: г. Калуга, Московский округ, с. Росва, индустриальный парк «Росва».

3. Кадастровый номер: 40:00-6.357;

вид: охранный зона инженерных коммуникаций; зона охраны искусственных объектов

наименование: охранный зона объекта газоснабжения «Газоснабжение индустриального парка «Росва», расположенному по адресу: г. Калуга, п. Росва».

4. Кадастровый номер: 40:25-6.78;

вид: охранный зона инженерных коммуникаций; зона охраны искусственных объектов наименование: охранный зона Газопровода Западной площадки индустриального парка «Росва».

На территории проектирования расположены объекты, для которых устанавливаются охранные зоны для обеспечения нормальных условий их эксплуатации:

- железнодорожные пути;
- сети водоснабжения;
- сети противопожарного водопровода;
- очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков;
- сети самотечной ливневой канализации (трубы);
- сети самотечной хозяйственно- бытовой канализации;
- сети напорной хозяйственно- бытовой канализации;
- сети газопровода высокого давления;
- сети газопровода среднего давления;
- газорегуляторные пункты (ГРП);

- сети теплоснабжения;
- силовые кабели 10 кВ;
- силовые кабели 0,4 кВ;
- ВЛ 0,4 кВ;
- ВЛ 10кВ;
- кабели связи;
- распределительные пункты (РП), трансформаторные подстанции (ТП).

На территории и за пределами проекта планировки расположены объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека, от которых устанавливаются санитарно-защитные зоны:

- насосные станции (КНС);
- котельная.

4.1.4. Охранные зоны инженерных сетей, минимальные расстояния от подземных инженерных сетей до зданий и сооружений

Охранная зона - территория с особыми условиями использования, которая устанавливается в порядке, определенном Правительством Российской Федерации, вокруг объектов инженерной, транспортной и иных инфраструктур в целях обеспечения охраны окружающей природной среды, нормальных условий эксплуатации таких объектов и исключения возможности их повреждения.

Режим охранной зоны сети хозяйственно-питьевого водопровода установлен СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». При наличии соответствующего обоснования, содержание указанного режима должно быть уточнено и дополнено применительно к конкретным природным условиям и санитарной обстановке, с учетом современного и перспективного хозяйственного использования территории в районе ЗСО в составе проекта ЗСО, разрабатываемого и утверждаемого в соответствии с действующим законодательством.

Сети холодного водоснабжения и водоотведения имеют охранные зоны, предусмотренные действующим законодательством, которые впоследствии создадут особые условия использования территории. Необходимо проектом предусмотреть обеспечение проезда спецавтотранспорта предприятия для обслуживания сетей холодного водоснабжения и водоотведения.

Охранные зоны линейных объектов инженерно-технического обеспечения приняты в соответствии с:

- постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»).

Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений принято по таблице 12.5 СП 42.13330.2016. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр). Минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием) газопроводов до зданий и сооружений принято в соответствии с СП 62.13330.2011*. «Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. С изменением № 1» (утв. приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 780).

Таблица 2

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) от подземных сетей до								
	Фундаментов зданий и сооружений	Фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог	Оси крайнего пути		Бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины)	Наружной борвки кювета или подожвы насыпи дороги	Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением		
			Железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншеи до подожвы насыпи и борвки выемки	Железных дорог колеи 750 мм и трамвая			До 1 кВ наружного освещения, контактной сети трамваев и троллейбусов	Св. 1 до 35 кВ	Св.35 до 110 кВ и выше
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Водопровод и напорная канализация	5 (см. прим. 7)	3 «6*»	4	2,8	2 «**»	1 «**»	1	2	3
Самотечная канализация (бытовая и дождевая)	3 (см. прим.7)	1,5 «6*»	4	2,8	1,5 «**»	1 «**»	1	2	3
Дренаж	2 (см. прим.7)	1	4	2,8	1 «**»	1 «**»	0,5	2	3
Сопутствующий дренаж	0,4	0,4	0,4	0	0,4	-	-	-	-
Тепловые сети/теплопроводы «***»	См. СП 124.13330.2012, приложение А								
Кабели силовые всех напряжений, кабели связи и кабельной канализации	0,6	0,5	3,25	2,75	1,5 «4*»	1«4*»	1 «*»	5«*»	10 «*»
Каналы, тоннели, коммуникационные коллекторы	2	1,5	4	2,75	1,5	1	1	2	3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЛКС ТМК «*5»	0,5	0,5	3,25	2,75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Наружные пневмомусоропроводы	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	3	5

«*» Относится только к расстояниям от силовых кабелей.

«**» Расстояние от трубопровода до бортового камня (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины) допускается уменьшать до 0,3 м при условии выполнения мероприятий, защищающих трубопровод от промерзания и механического повреждения (футляры, обоймы).

«***» Для производственных объектов допускается расстояние от оболочки бесканальной прокладки теплопроводов до фундаментов зданий и сооружений уменьшать до 2 м.

«*4» Расстояние от силовых кабелей до бортового камня (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины) допускается уменьшить до 0,7 м при условии выполнения защищающих кабели от механического повреждения мероприятий (хризотилцементные трубы, ПНД-трубы, плиты).

«*5» В стесненных условиях допускается уменьшение указанных значений до 0,1 м.

«*6» Расстояния от фундаментов опор контактной сети трамваев и троллейбусов до водопровода и напорной канализации, самотечной канализации допускается уменьшить до 0,5 м при условии выполнения защитных мероприятий (устройство защитных футляров с заполнением межтрубного пространства вяжущим материалом сплошных монолитных железобетонных обойм усиления и др.).

Примечания

1. Расстояния допускается уменьшать при выполнении соответствующих компенсирующих технических мероприятий, обеспечивающих требования безопасности и надежности [100%-ный неразрушающий контроль сварных соединений и защитных футляров; обеспечение сохранности строительных конструкций близлежащих зданий и сооружений; обеспечение водонепроницаемости их стыковых соединений, гидроизоляция, герметизация зазоров между стенками колодцев (камер) и вводами в них трубопроводов; применение защитных конструкций (железобетонный канал, защитный футляр, обойма) и др.].

Для климатических подрайонов строительства IА, IБ, IГ и IД по СП 131.13330 расстояние от подземных сетей (водопровода, бытовой и дождевой канализации, дренажей, тепловых сетей) при строительстве с сохранением многолетнемерзлого состояния грунтов оснований следует принимать по расчету.

2. Допускается предусматривать прокладку подземных инженерных сетей в пределах фундаментов зданий и сооружений, а также опор и эстакад трубопроводов, контактной сети при условии выполнения мер, исключающих возможность повреждения сетей в случае осадки фундаментов, а также повреждения фундаментов при аварии на этих сетях. При размещении инженерных сетей, подлежащих прокладке с применением строительного водопонижения, их расстояние до зданий и сооружений следует устанавливать с учетом зоны возможного нарушения прочности грунтов оснований.

3. Расстояния от тепловых сетей при бесканальной прокладке до зданий и сооружений следует принимать по требованиям

СП 124.13330.2012 (таблица А.3). Допускается уменьшение нормативного расстояния от наземно проложенных тепловых сетей до фундаментов зданий, сооружений при условии выполнения компенсирующих мероприятий, обеспечивающих безаварийную работу тепловой сети и безопасности зданий и сооружений. Уменьшение расстояния от тепловых сетей до бортового камня местных проездов допускается при условии выполнения мероприятий, обеспечивающих безопасность тепловой сети и возможность проведения ее ремонта.

4. Расстояния от силовых кабелей напряжением 110 - 220 кВ до фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и линий связи следует принимать 1,5 м. Допускается уменьшение приведенного расстояния, при сближении теплосети и силовых кабелей всех напряжений, до 0,5 м при условии соблюдения рекомендаций по теплоизоляции, чтобы дополнительный нагрев земли теплопроводом в месте прохождения кабелей в любое время года не превышал 10 °С для кабельных линий до 10 кВ и 5 °С - для линий 20 - 220 кВ.

5. Расстояния по горизонтали от обделок подземных сооружений метрополитена из чугунных тубингов, а также из железобетона или бетона с оклеенной гидроизоляцией, расположенных на глубине менее 20 м (от верха обделки до поверхности земли), следует принимать до сетей канализации, водопровода, тепловых сетей - 5 м; от обделок без оклеенной гидроизоляции до сетей канализации - 6 м. Указанные расстояния допускается уменьшать до 1,5 м при устройстве защитных мероприятий (герметичные футляры с усиленной гидроизоляцией). При этом футляры должны выходить за границы обделок данных сооружений в обе стороны не менее чем на 5 м. Расстояние от обделок до кабелей следует принимать: напряжением до 10 кВ - 1 м, до 35 кВ - 3 м.

6. В орошаемых районах при непросадочных грунтах расстояние от подземных инженерных сетей до оросительных каналов следует принимать (до бровки каналов), м: 1 - от газопровода низкого и среднего давления, а также от водопроводов, канализации, водостоков и трубопроводов горючих жидкостей; 2 - от газопроводов высокого давления до 0,6 МПа, теплопроводов, хозяйственно-бытовой и дождевой канализации; 1,5 - от силовых кабелей и кабелей связи; 5 - от оросительных каналов уличной сети до фундаментов зданий и сооружений.

7. При выполнении мероприятий по защите фундамента от подтопления и подмыва возможно уменьшение расстояния от наружных конструкций здания до трубы водопровода (в свету между конструкциями) до 3 м, до трубы канализации - до 1 м. При прокладке труб водопровода и канализации вдоль фундамента в железобетонной обойме, конструктивно связанной с фундаментом здания, возможно их устройство вплотную к фундаментам, при этом для труб канализации устройство прочисток следует выполнять по СП 30.13330. Трубы водопровода допускается прокладывать также в канале, конструктивно связанном с фундаментом здания. Расстояния от открытых водостоков (лотки, канавы и др.), входящих в конструкцию улиц и дорог, и их параметры следует принимать с учетом требований пунктов 7.59 - 7.65 СП 34.13330.2021.

8. При выполнении компенсирующих мероприятий при прокладке водопроводных и канализационных труб (футляры, обоймы, каналы) по защите фундаментов ограждений предприятий, эстакад допускается уменьшение расстояния до труб водопровода и канализации до 0,5 м.

При параллельной прокладке вдоль проезжей части и устройстве совмещенных дождеприемных решеток и смотровых колодцев на сети дождевой канализации допускается уменьшение нормативного расстояния по горизонтали (в свету) от труб до бортового камня, а также допускается в стесненных условиях размещение дождевой канализации под бортовым камнем в защитных конструкциях (стальных футлярах, железобетонных обоймах и пр.); допускается приближение дождевой канализации к конструктивным элементам

эстакады до 1,0 м.

9. Расстояние от кабелей связи следует принимать с учетом требований СП 76.13330, а для производственных объектов - с учетом СП 18.13330.

10. Расстояния допускается уменьшать при выполнении соответствующих компенсирующих технических мероприятий, обеспечивающих требования безопасности и надежности (100%-ный неразрушающий контроль сварных соединений и защитных футляров; обеспечение сохранности строительных конструкций близлежащих зданий и сооружений; обеспечение водонепроницаемости их стыковых соединений, гидроизоляция, герметизация зазоров между стенками колодцев (камер) и вводами в них трубопроводов; применение защитных конструкций (железобетонный канал, защитный футляр) и др.).

**Минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием)
газопроводов до зданий и сооружений**

Таблица 3

Здания и сооружения	Минимальные расстояния по вертикали (в свету), м, при пересечении	Минимальные расстояния по горизонтали (в свету), м, при давлении в газопроводе, МПа, включительно			
		до 0,005 включительно	св. 0,005 до 0,3 включительно	св. 0,3 до 0,6 включительно	св. 0,6 до 1,2 включительно (природный газ), свыше 0,6 до 1,6 включительно (СУГ)
1	2	3	4	5	6
1. водопровод, напорная канализация	0,2	1,0	1,0	1,5	2,0
2. самотечная бытовая канализация (водосток, дренаж, дождевая)	0,2	1,0	1,5	2,0	5,0
3. тепловые сети:					
от наружной стенки канала, тоннеля	0,2	2,0	2,0	2,0	4,0
от оболочки бесканальной прокладки	0,2	1,0	1,0	1,5	2,0
4. газопроводы давлением газа до 1,2 мпа включ. (природный газ); до 1,6 мпа включ. (суг):					
при совместной прокладке в одной траншее	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
при параллельной прокладке	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0
5. силовые кабели напряжением до 35 кв; 110 - 220 кв	в соответствии с пуэ				
6. кабели связи	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
7. каналы, тоннели	0,2	2,0	2,0	2,0	4,0
8. нефтепродуктопроводы на территории поселений:					
для стальных газопроводов	0,35	2,5	2,5	2,5	2,5
для полиэтиленовых газопроводов	0,35*	20,0	20,0	20,0	20,0
9. фундаменты зданий и сооружений до газопроводов условным проходом, мм:					
до 300 включительно	-	2,0	4,0	7,0	10,0
св. 300	-	2,0	4,0	7,0	20,0

1	2	3	4	5	6
10. здания и сооружения без фундамента	-	за пределами охранной зоны газопровода и из условия безопасного производства работ при строительстве и эксплуатации газопровода			
11. фундаменты ограждений, эстакад, отдельно стоящих опор, в том числе контактной сети и связи железных дорог	-	1,0	1,0	1,0	1,0
12. железные дороги общей сети и внешних подъездных железнодорожных путей предприятий от откоса подошвы насыпи или верха выемки (крайний рельс на нулевых отметках):	по настоящему своду правил в зависимости от способа производства работ				
до межпоселковых газопроводов		50	50	50	50
до сетей газораспределения и в стесненных условиях межпоселковых газопроводов		3,8**	4,8**	7,8**	10,8**
13. внутренние подъездные железнодорожные пути предприятий и трамвайные пути	по настоящему своду правил в зависимости от способа производства работ	2,8	2,8	3,8	3,8
14. автомобильные дороги, магистральные улицы и дороги, улицы и дороги местного значения:	то же				
от бордюрного камня		1,5	1,5	2,5	2,5
от края обочины, откоса насыпи и кювета		1,0	1,0	1,0	1,0
15. фундаменты опор воздушных линий электропередачи напряжением	в соответствии с пуэ				
16. ось ствола дерева	-	1,5	1,5	1,5	1,5
17. элементы технологических систем агзс	-	20	20	20	20
18. кладбища	-	15	15	15	15

1	2	3	4	5	6
19. здания закрытых складов категорий, а, б (вне территории промышленных предприятий) до газопровода номинальным диаметром, мм:					
до 300 включ.	-	9,0	9,0	9,0	10,0
св. 300	-	9,0	9,0	9,0	20,0
то же, категорий в и д до газопровода условным проходом, мм:					
до 300 включ.	-	2,0	4,0	7,0	10,0
св. 300	-	2,0	4,0	7,0	20,0
20. бровка оросительного канала (при непросадочных грунтах)	в соответствии с настоящим сводом правил	1,0	1,0	2,0	2,0
Примечания 1. Вышеуказанные расстояния следует принимать от границ отведенных предприятиям территорий с учетом их развития; для отдельно стоящих зданий и сооружений - от ближайших выступающих их частей; для всех мостов - от подошвы конусов. 2. Знак «-» означает, что прокладка газопроводов в данных случаях запрещена. 3. При прокладке полиэтиленовых газопроводов вдоль трубопроводов, складов, резервуаров и т.д., содержащих агрессивные по отношению к полиэтилену вещества (среды), расстояния от них устанавливаются не менее 20 м. 4. Знак «*» означает, что полиэтиленовые газопроводы от места пересечения следует заключать в футляр, выходящий на 10 м в обе стороны. 5. Расстояния от газопроводов СУГ до зданий и сооружений, в том числе сетей инженерно-технического обеспечения, следует устанавливать как для природного газа. 6. При прокладке газопроводов категорий I - IV на расстоянии 15 м, а на участках с особыми условиями на расстоянии 50 м от зданий всех назначений рекомендуется предусматривать герметизацию подземных вводов и выпусков сетей инженерно-технического обеспечения. 7. Знак «**» означает, что глубина заложения газопровода на расстояниях 50 м от железных дорог общей сети и внешних подъездных железнодорожных путей предприятий от края откоса подошвы насыпи или верха выемки (крайнего рельса на нулевых отметках) рекомендуется принимать не менее 2,0 м в соответствии с 5.1.1. 8. Минимальные расстояния в свету по вертикали на пересечениях с магистральными трубопроводами (газопроводом, нефтепроводом и др.) рекомендуется принимать не менее 0,35 м. При параллельной прокладке газопровод рекомендуется прокладывать за пределами охранной зоны магистральных газопроводов. 9. При прокладке газопровода в футляре минимальные расстояния до футляра следует принимать как до газопровода.					

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать по таблице 12.6, а на вводах инженерных сетей в зданиях сельских поселений - не менее 0,5 м. При разнице в глубине заложения смежных трубопроводов свыше 0,4 м расстояния, указанные в таблице 12.6, следует увеличивать с учетом крутизны откосов траншей, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки.

водопроводных труб и пр.) должны исключать возможность повреждения водопроводных, канализационных и смежно расположенных инженерных сетей, каналов, тоннелей.

4. Расстояния допускается уменьшать при выполнении соответствующих компенсирующих технических мероприятий, обеспечивающих требования безопасности и надежности [100%-ный неразрушающий контроль сварных соединений и защитных футляров; обеспечение сохранности строительных конструкций близлежащих зданий и сооружений; обеспечение водонепроницаемости их стыковых соединений, гидроизоляция, герметизация зазоров между стенками колодцев (камер) и вводами в них трубопроводов; применение защитных конструкций (железобетонный канал, защитный футляр) и др.].

4.1.5. Охранная зона объектов электросетевого хозяйства

По территории проекта планировки проходят ВЛ 10 кВ, ВЛ 0,4, силовые кабели 10 кВ, силовые кабели 0,4 кВ, расположены распределительные пункты (РП), трансформаторные подстанции (ТП).

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства устанавливаются «Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (ред. от 21.12.2018).

Таблица 5

Проектный номинальный класс напряжения, кВ	Расстояние, м
до 1	2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранная зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)
1 - 20	10 (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)
35	15
110	20
150, 220	25
300, 500, +/- 400	30
750, +/- 750	40
1150	55

Охранные зоны устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении.

Охранные зоны устанавливаются вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы).

Охранные зоны устанавливаются вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии, указанному в таблице 5, применительно к высшему классу напряжения подстанции.

В охранных зонах в целях обеспечения безопасных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения линий электропередачи и иных объектов электросетевого хозяйства устанавливаются особые условия использования территорий.

Согласно п.8 «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» в охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые

могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

а. набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;

б. размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;

в. находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;

г. размещать свалки;

д. производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением свыше 1000 вольт, запрещается:

а. складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;

б. размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

в. использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

г. бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);

д. осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением до 1000 вольт, без письменного решения о согласовании сетевых организаций запрещается:

а. размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, садовые, огородные и дачные земельные участки, объекты садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений, объекты жилищного строительства, в том числе индивидуального (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

б. складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;

в. устраивать причалы для стоянки судов, барж и плавучих кранов, бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи).

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:

- а. строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;
- б. горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;
- в. посадка и вырубка деревьев и кустарников;
- г. дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устройство водоемов, колка и заготовка льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);
- д. проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоемы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учетом максимального уровня подъема воды при паводке;
- е. проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- ж. земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);
- з. полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- и. полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).

4.1.6. Санитарно-защитные зоны

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (далее - санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей

промышленности не допускается размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

Допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства:

- нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.

4.1.7. Санитарный разрыв

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 устанавливает требования к санитарным разрывам опасных коммуникаций (автомобильных, железнодорожных, авиационных, трубопроводных и т.п.).

Для автомагистралей и линий железнодорожного транспорта, гаражей и автостоянок, а также вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов устанавливается расстояние от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее - санитарные разрывы). Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

4.1.8. Охранная зона железных дорог

В соответствии с «Нормами отвода земельных участков, необходимых для формирования полосы отвода железных дорог, а также норм расчета охранных зон железных дорог», утвержденными приказом Минтранса Российской Федерации от 06.08.2008 № 126 «Об утверждении Норм отвода земельных участков, необходимых для формирования полосы отвода железных дорог, а также норм расчета охранных зон железных дорог» в полосу отвода на железнодорожном транспорте (далее - полоса отвода) входят земельные участки, прилегающие к железнодорожным путям, земельные участки, предназначенные для размещения железнодорожных станций, водоотводных и укрепительных устройств, защитных полос лесов вдоль железнодорожных путей, линий связи, устройств электроснабжения, производственных и иных зданий, строений, сооружений, устройств и других объектов железнодорожного транспорта.

В охранные зоны, необходимые для обеспечения сохранности, прочности и устойчивости объектов железнодорожного транспорта (далее - охранные зоны) включаются земельные участки, необходимые для обеспечения сохранности, прочности и устойчивости объектов железнодорожного транспорта, земельные участки с подвижной почвой, прилегающие к земельным участкам, предназначенным для размещения объектов железнодорожного транспорта и обеспечения защиты железнодорожного пути от снежных и песчаных заносов и других негативных воздействий, в том числе:

- в местах, подверженных снежным обвалам (лавинам), оползням, размывам, селевым потокам, оврагообразованию, карстообразованию и другим опасным геологическим воздействиям;

- в районах подвижных песков;

- в местах расположения лесов, выполняющих функции защитных лесонасаждений, в том числе лесов в поймах рек и вдоль поверхностных водных объектов;

- в местах расположения лесов, где сплошная вырубка древостоя может отразиться на устойчивости склонов гор и холмов и привести к образованию оползней, осыпей, оврагов или вызвать появление селевых потоков и снежных обвалов (лавин), повлиять на сохранность, устойчивость и прочность объектов железнодорожного транспорта.

Размеры земельных участков, устанавливаемых как зоны санитарной охраны для защиты открытых и подземных источников водоснабжения объектов железнодорожного транспорта от загрязнения, и постоянные условия хозяйствования в их пределах определяются в соответствии с соответствующими санитарными нормами и правилами.

При определении ширины полосы отвода учитываются следующие условия и факторы: конфигурация (поперечное сечение) земельного полотна, размеры искусственных сооружений, рельеф местности, особые природные условия (участки пути, расположенные на болотах, на слабых основаниях, с подтоплением от временных водотоков и водохранилищ, в зоне оврагообразования, на оползнях, на вечномёрзлых грунтах и т.д.), необходимость создания защиты путей от снежных или песчаных заносов, залесенность местности, зона риска (дальность «отлета» с насыпи подвижного состава и груза при аварии).

Ширина полосы отвода должна соответствовать максимальной величине из составляющих, определяемых этими условиями и факторами.

Размеры полос отвода и охранных зон устанавливаются в соответствии с настоящими Нормами, землеустроительной, градостроительной и проектной документацией, генеральными схемами развития железнодорожных линий, узлов и станций, а также с учетом сложившегося землепользования и ранее утвержденных размеров, и границ полос отвода и охранных зон.

Размеры земельных участков охранных зон определяются исходя из рельефа и природных условий местности, необходимости создания защиты жилой застройки населенных пунктов от сверхнормативных шумов проходящих поездов, от возможных катастроф с перевозимыми пожаровзрывоопасными и опасными грузами, иных факторов, а также необходимости поэтапного развития объектов железнодорожного транспорта.

4.2. Градостроительные регламенты

В соответствии с территориальными зонами в составе Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» на территории, применительно к которой осуществляется внесение изменений в проект планировки территории установлена территориальная зона производственно-коммунальных объектов IV класса санитарной классификации П-4.

4.3. Элементы планировочной структуры

Проектом планировки территории ранее были установлены границы существующих элементов планировочной структуры в границах территории, применительно к которой осуществляется внесение изменений в ППТ:

1. части квартала;
2. территорий, занятых и (или) предназначенных для размещения линейных объектов.

4.4. Плотность застройки

Нормативные показатели плотности застройки кварталов промышленных

территориальных зон, установленные «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр) составляют:

- коэффициент застройки – 0,8;
- коэффициент плотности застройки – 2,4.

4.5. Параметры застройки территории объектами капитального строительства производственного назначения

Проектом планировки территории планируется реконструкция комплекса зданий и сооружений производственного назначения предприятия «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы», в том числе планируется:

реконструкция здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы:

- строительство цеха по производству аскорбиновой кислоты.

Реконструируемое здание Главного производственного корпуса - отдельно стоящее.

Параметры существующего здания ГПК:

Здание в плане прямоугольное.

Максимальные размеры в осях 1-52/А-Ф – 156х93м.

Здание имеет переменную этажность, которая варьируется от 1 до 7 этажей.

Год строительства – 2017.

Здание оборудовано системами электроснабжения, отопления, водоснабжения и водоотведения, вентиляцией, слаботочными системами, технологическим оборудованием.

Этажность здания – 7 этажей.

Площадь застройки здания - 14 062,00 кв.м.

Общая площадь здания - 24 906,3 кв.м.

Строительный объем здания - 277 131,98 кв.м.

Проектом планировки территории определены параметры реконструируемого здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы и планируемого здания цеха по производству аскорбиновой кислоты, принятые в соответствии с установленными Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», утвержденными решением Городской Думы города Калуги от 14.12.2011 № 247 предельными (максимальными и (или) минимальными) размерами земельных участков (далее - ЗУ) и параметрами разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства (далее – ОКС) для вида разрешенного использования: «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. 1.15», расположенных в зоне П-4.

В классификаторе видов разрешенного использования земельных участков, утвержденном Приказом Росреестра от 10.11.2020 № П/0412 (ред. от 23.06.2022) «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков» для вида разрешенного использования земельного участка «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. 1.15» установлено следующее описание вида разрешенного использования земельного «Размещение зданий, сооружений, используемых для производства, хранения, первичной и глубокой переработки сельскохозяйственной продукции»

Предельные (максимальные и (или) минимальные) размеры ЗУ и параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, расположенных в зоне П-4.

Таблица 6

Наименование вида разрешенного использования	Минимальная площадь ЗУ, кв.м	Максимальная площадь ЗУ, кв.м	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС, м	Максимальный процент застройки, %	Предельное количество этажей
Основные виды разрешенного использования					
Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции	1000	2000000	6	80	15

Проектом планировки территории установлены следующие параметры реконструкции комплекса зданий и сооружений производственного назначения предприятия «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы», включающей реконструируемого здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы и строительство здания цеха по производству аскорбиновой кислоты:

1. Границы зоны планируемого размещения объекта капитального строительства (реконструкции) комплекса зданий и сооружений производственного назначения предприятия «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы», включающей реконструкцию здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы и строительство здания цеха по производству аскорбиновой кислоты, совпадает с границами земельного участка с кадастровым номером 40:25:000160:979. Площадь зоны планируемого размещения объекта капитального строительства (реконструкции) комплекса зданий и сооружений производственного назначения предприятия «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы», включающей реконструируемого здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы и строительство здания цеха по производству аскорбиновой кислоты, равна площади земельного участка с кадастровым номером 40:25:000160:979 – 182 686 кв.м;

2. Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС – 6 м.;

3. Максимальный процент застройки - 28 %;

4. Предельное количество этажей -7.

5. Характеристики планируемых объектов капитального строительства

5.1. Характеристики планируемых объектов капитального строительства производственного назначения

Проектом планировки территории установлены характеристики реконструкции комплекса зданий и сооружений производственного назначения предприятия «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы», включающей реконструкцию здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы и строительство здания цеха по производству аскорбиновой кислоты.

Характеристики реконструируемого здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы:

Таблица 7

Наименование характеристики	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка и зоны планируемого размещения	кв.м	182 686
Площадь благоустройства в границах проектирования	кв.м	1449,59
Площадь застройки здания главного производственного корпуса после реконструкции, в т.ч.:	кв.м	14 239,69
- площадь застройки существующего реконструируемого здания ГПК	кв.м	14 062,00
- площадь застройки проектируемой пристройки к ГПК	кв.м	177,69
Общая площадь здания главного производственного корпуса после реконструкции, в т.ч.:	кв.м	25 812,32
- общая площадь реконструируемого здания главного производственного корпуса	кв.м	24 906,3
- общая площадь пристройки к ГПК	кв.м	906,02
Этажность/количество этажей главного производственного корпуса после реконструкции, в т.ч.:	этаж	7/7
- этажность/количество этажей реконструируемого здания главного производственного корпуса	этаж	7/7
- этажность/количество этажей пристройки	этаж	4/4

Характеристики планируемого здания цеха по производству аскорбиновой кислоты:

Таблица 8

Наименование характеристики	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка и зоны планируемого размещения	кв.м	182 686
Площадь застройки здания цеха	кв.м	4038,0
Общая площадь здания цеха	кв.м	13858,0
Этажность / количество этажей здания цеха	этаж	4

6. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

6.1 Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

6.1.1. Перечень, возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

Согласно письму от Главного управления министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Калужской области (Главное управление МЧС России по Калужской области) генеральному директору АО «Корпорация развития Калужской области» пункту 2 «Исходные данные о состоянии потенциальной опасности объекта капитального строительства и территории, на которой намечается строительство»:

1. Подпункту 2.5 на территории города Калуги возможны следующие стихийные гидрометеорологические явления: сильные снегопады, морозы, налипания мокрого снега, наледи, ливневые дожди, грозы, ураганные и шквалистые ветры

Анализ территории по степени опасности природных процессов и явлений

производится на основании действующих нормативно-правовых актов.

Метеорологическая характеристика территории расположения города Калуга и сейсмичность.

Метеорологическая характеристика территории проектирования и сейсмичность района

Таблица 9

Показатель (параметр)	Значение
Ветровая нагрузка	I (район)
Снеговая нагрузка	III (район)
Толщина стенки гололеда	II (район)
Сейсмичность района работ	не превышает 5 баллов

Сейсмическая опасность

По результатам инженерных изыскания сейсмичность района работ - 5 баллов.

Снежные метели, сильные снегопады (снеговая нагрузка)

В соответствии с СП 20.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.01.07.-85* «Нагрузки и воздействия») города Калуга расположен в III районе по снеговым нагрузкам. По снеговым нагрузкам на 1 кв. м горизонтальной поверхности земли (для площадок, расположенных на высоте не более 1500 м над уровнем моря) III район характеризуется весом снегового покрова $S_g = 1,8$ кПа.

Сильные ветра (ветровая нагрузка)

На основании СП 20.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.01.07.-85* «Нагрузки и воздействия») города Калуга расположен в I районе по ветровым нагрузкам.

По ветровой нагрузке I район характеризуется ветровым давлением $W_0 = 0,23$ кПа.

6.1.2. Перечень, возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Согласно письму от Главного управления министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Калужской области (Главное управление МЧС России по Калужской области) № 7888-17-9-16 от 15.11.2019 генеральному директору АО «Корпорация развития Калужской области» пункту 2 «Исходные данные о состоянии потенциальной опасности объекта капитального строительства и территории, на которой намечается строительство»:

1. Подпункту 2.1. в соответствии с перечнем потенциально опасных объектов Калужской области по классам опасности, утвержденным на заседании комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности по Правительстве Калужской области, вблизи территории проектируемого объекта не располагаются потенциально опасные объекты, которые могут стать источниками чрезвычайной ситуации.

Возможны источники техногенных чрезвычайных ситуаций на транспортных коммуникациях, связанные с авариями при перевозке взрывоопасных грузов и АХОВ.

Анализ территории на наличие источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера производился на основании действующих нормативно-правовых актов.

Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде (ГОСТ Р 22.0.05-94 «Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»).

Источник техногенной чрезвычайной ситуации – опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация (ГОСТ Р 22.0.05-94 «Техногенные

чрезвычайные ситуации. Термины и определения»).

Поражающий фактор источника техногенной чрезвычайной ситуации – составляющая опасного происшествия, характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами (ГОСТ Р 22.0.05-94 «Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»).

6.1.3. Мероприятия по защите территории от чрезвычайной ситуации

Основной задачей по предупреждению чрезвычайных ситуаций является предупреждение или снижение возможных потерь и разрушений в результате аварий, катастроф, стихийных бедствий, обеспечение устойчивого функционирования жилого образования, создание оптимальных условий для восстановления нарушений производства.

С целью предотвращения развития пожаров в результате аварий на объектах проектом планировки территории предусматриваются мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Мероприятия по предупреждению возможных аварий, катастроф, снижению их последствий представляет собой комплекс организационных, инженерно-технических мероприятий, направленных на выявление и устранение причин аварий, максимального снижения возможных разрушений и потерь в случае, если эти процессы полностью не удастся устранить, а также на создание благоприятных условий для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Их содержание определяет требования охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности, правилами эксплуатации энергетических установок, подъемно-кранового оборудования, емкостей под высоким давлением и т.д.

6.2. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности объекта строительства включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система предотвращения пожаров объекта предусматривает:

- исключение условий образования горючей среды, что достигается путем применения негорючих строительных конструкций и материалов.
- исключение условий внесения в горючую среду источников зажигания, что достигается путем прокладки электрических сетей здания в полихлорвиниловых трубках, установкой электрозащитного оборудования.

Система противопожарной защиты объекта предусматривает:

- обеспечение снижения динамики нарастания опасных факторов пожара, что достигается применением основных строительных конструкций здания с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности сооружения, а также ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделки, облицовки) строительных конструкций;
- обеспечение своевременной эвакуации людей и имущества в безопасную зону, что достигается устройством в здании автоматической пожарной сигнализации.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности реконструируемого объекта не предусматривает необходимости реализации дополнительных решений по обеспечению первичных мер пожарной безопасности при строительстве объекта, с учетом фактического выполнения мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в муниципальном образовании:

- реализации полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования;

- разработки и осуществления мероприятий по обеспечению пожарной безопасности муниципального образования, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечения надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения;

- разработки и организации выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

- разработки плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;

- обеспечения беспрепятственного проезда пожарной техники к месту размещения проектируемого объекта по существующей улично-дорожной сети;

- обеспечения связи и оповещения при пожаре с помощью устройств существующих систем проводной и радиотелефонной связи.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания достигается одним или несколькими из следующих способов:

- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной зоны;

- применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания;

- применение оборудования, исключающего образование статического электричества.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;

- применение первичных средств пожаротушения.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей:

- предусмотрено необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;

- обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

- организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового оповещения).

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями определены в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности.

6.3. Перечень мероприятий по гражданской обороне

Согласно письму от Главного управления министерства Российской Федерации по

делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Калужской области (Главное управление МЧС России по Калужской области) № 7888-17-9-16 от 15.11.2019 генеральному директору АО «Корпорация развития Калужской области» пункту 2 «Исходные данные о состоянии потенциальной опасности объекта капитального строительства и территории, на которой намечается строительство»:

1. Подпункту 2.1. проектируемый объект в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16.08.2016 № 804-дсп «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и приказом МЧС России от 28.11.2016 № 632 дсп «Об утверждении показателей для отнесения организаций у категориям по гражданской обороне» (методические рекомендации по отнесению организаций к категориям по гражданской обороне от 11.11.2016 № 2-4-71-65-11 дсп) не отнесен к категории по гражданской обороне.

2. Подпункту 2.2. территория города Калуги отнесена к группе по гражданской обороне.

Система оповещения гражданской обороны

Организация и процесс оповещения персонала планируемых резидентов индустриального парка «Росва» производится в соответствии с требованиями «положения о системах оповещения гражданской обороны», утвержденного совместным приказом МЧС России, Мининформсвязи России, Минкультуры России 422/90/376 от 25.07.2006 «Об утверждении положения о системах оповещения населения» и «Планом оповещения населения Калужской области».

Доведение сигналов гражданской обороны до персонала объектов особой экономической зоны осуществляется по автоматизированной системе централизованного оповещения населения Калужской области (с использованием каналов радиовещания, местного телевидения, телефонной связи, уличных сирен и громкоговорителей) и отделом ГОЧС администрации г.Калуги. Требования по системам оповещения будут предоставлены для каждого отдельного резидента особой экономической зоны.

Город Калуга, в том числе ИП «Росва», расположенные на территории муниципального образования, входят в систему оповещения по сигналам ГО Калужской области.

Основными задачами связи и оповещения в особый период являются:

- обеспечение своевременного приема и доведения распоряжений и сигналов о приведении гражданской обороны в соответствующие степени готовности и начале рассредоточения и эвакуации до подчиненных органов управления и сил ГО;
- обеспечение непрерывного управления подчиненными штабами, службами, силами, поддержания четкого и непрерывного взаимодействия сил ГО, обеспечение своевременного обмена информацией между ними;
- оповещение руководящего состава, органов управления, сил ГО и населения об угрозе нападения противника, радиоактивном, химическом, бактериологическом заражении и чрезвычайных ситуаций.

Непосредственно в городе оповещение населения производится с одновременным включением сирен и доведения до населения соответствующей информации по всем видам связи и вещания.

Начальник ГО города разворачивает вспомогательный пункт управления (ПУ) или использует подвижный пункт управления (ППУ). В ходе перемещения ППУ поддерживается радиосвязь с подчиненными штабами, с окружным Управлением ГО. При разворачивании ППУ вблизи очагов поражения между его элементами организуется телефонная связь, осуществляется привязка ППУ к опорному узлу связи. Через опорный узел связи организуется выход на телефонно-телеграфную сеть связи округа, а через нее –

на связь с Управлением ГО округа, пунктами управления объектами экономики (ОЭ), органами управления военного командования. Начальник ГО управляет АС и ДНР с городского пункта управления (если он не разрушен), при выходе его из строя – с ППУ для развертывания ПУ в очаге поражения используются ПУ ОЭ, сохранившиеся убежища или другие заглубленные помещения.

Защитные сооружения ГО

Защита рабочих и служащих (наибольшей работающей смены) объектов первой и второй категории по гражданской обороне и других объектов народного хозяйства, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений, а также населения, проживающего в некатегоризованных городах, поселках и сельских населенных пунктах, и населения, эвакуируемого в указанные городские и сельские поселения, должна предусматриваться в противорадиационных укрытиях (СНиП 2.01.51-90).

Противорадиационные укрытия (ПРУ) – это специальные инженерные сооружения, предназначенные для защиты укрываемых от проникающей радиации, попадания на кожу и одежду радиоактивных веществ (РВ), капель отравляющих веществ (ОВ) и бактериальных средств (БС), а также дополнительно от воздействия светового излучения и ударной волны в зоне возможных слабых разрушений.

Согласно исходных данных Главного управления МЧС России по Калужской области № 9092-4-1-15 от 04.09.2013г., для защиты различных категорий населения (планируемых работ на территории) использовать существующий фонд защитных сооружений. Противорадиационные укрытия должны обеспечивать защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускать непрерывное пребывание в них расчетное количество укрываемых в течении до двух суток. Требования к строительству ПРУ будут предоставлены для каждого отдельного резидента особой экономической зоны.

7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Ботанических памятников природы и лесов особой категории охраны нет. Какие-либо массивы и запасы дикорастущих лекарственных, пищевых, технических и декоративных растений отсутствуют.

Для охраны земельных ресурсов при ведении строительных работ и эксплуатации объекта в архитектурно-строительном проекте должны быть предусмотрены предусмотрены мероприятия, обеспечивающие:

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов), загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременную доставку недостатка грунта для устройства насыпи;
- своевременный вывоз излишков ПСП при озеленении;
- рациональное использование земель при складировании твердых отходов; - предотвращение подтопления территории;
- приведение занимаемого земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего его использования;
- для движения и стоянки автомобильного транспорта в проекте выполнены проезды и площадки в твердом исполнении. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства не превышают допустимых норм и не окажут негативного воздействия на атмосферный воздух ближайших жилых зон. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются локальными, носят временный характер и ограничены сроками строительства.

Полученные результаты в результате исследования выбросов в атмосферный воздух от объекта находятся в пределах допустимого воздействия.

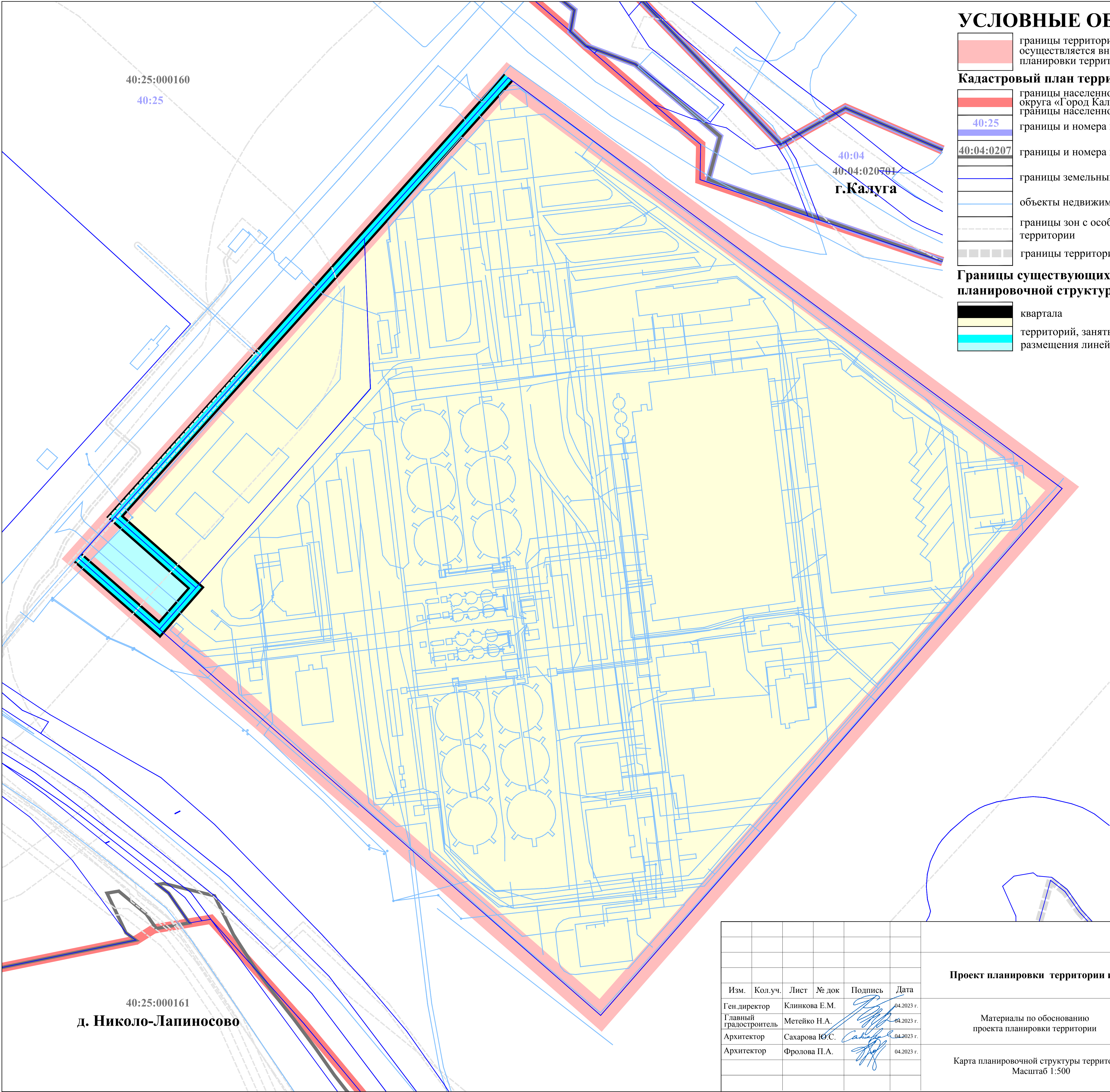
По окончании строительства предусмотрен вывоз остатков отходов, благоустройство нарушенной территории.

Для исключения негативного воздействия отходов на среду обитания их накопление и хранение планируется осуществлять в соответствии с санитарными нормами и правилами.

ТБО от строителей собираются в оборотный металлический контейнер, объемом 0,5 куб.м, установленный в городке строителей и передаются (ежедневно в летнее время и 3 раза в неделю зимой) специализированному предприятию для вывоза на полигон ТБО. Строительные отходы складироваться в сменный металлический контейнер (4,0 куб.м), расположенный в удобном для проезда транспорта месте. Вывоз осуществляется 2 раза в месяц на полигон ТБО. Уровень воздействия на окружающую природную среду допустим.

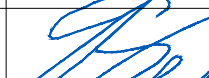
8. Обоснование очередности планируемого развития территории

На первую очередь планируемого развития территории и первый этап проектирования, строительства объектов капитального строительства производственного назначения планируется реконструкция комплекса зданий и сооружений производственного назначения предприятия «Биотехнологический комплекс – РОСВА. Комплекс глубокой переработки пшеницы», включающей реконструкцию здания Главного производственного корпуса – строительство пристройки для установки дополнительного оборудования на участок сушки моногидрата глюкозы и строительство здания цеха по производству аскорбиновой кислоты.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, применительно к которой осуществляется внесение изменений в проект планировки территории
- Кадастровый план территории:
 - границы населенного пункта город Калуга городского округа «Город Калуга» Калужской области;
 - границы населенного пункта д.Николо-Лапиносово
 - 40:25 границы и номера кадастровых районов
 - 40:04:0207 границы и номера кадастровых кварталов
 - границы земельных участков
 - объекты недвижимости
 - границы зон с особыми условиями использования территории
 - границы территориальной зоны
- Границы существующих элементов планировочной структуры:
 - квартала
 - территорий, занятых и (или) предназначенных для размещения линейных объектов

						Проект планировки территории индустриального парка «Росва»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Ген.директор		Клинкова Е.М.			04.2023 г.		ПП	1	9
Главный градостроитель		Метейко Н.А.			04.2023 г.				
Архитектор		Сахарова Ю.С.			04.2023 г.				
Архитектор		Фролова П.А.			04.2023 г.				
						Карта планировочной структуры территории. Масштаб 1:500	 РЕГИОН ПРОЕКТ		

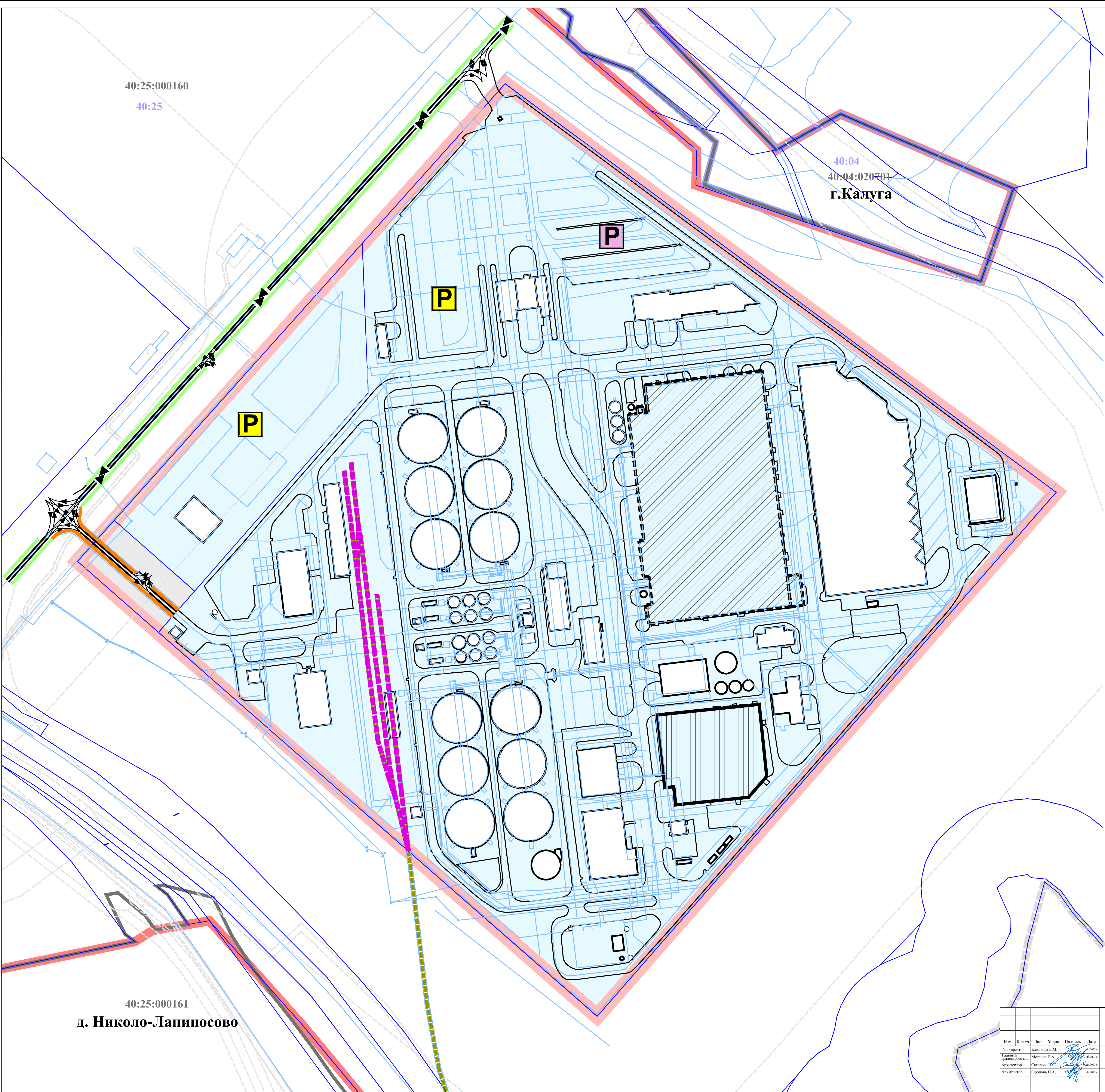
40:25

40:04:020701

г.Калуга

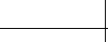
д. Николо-Лапиносово

| | тротуары, плиточное покрытие |
[illegible]



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории, применительно к которой осуществляется внесение изменений в проект планировки территории
- Кадастровый план территории:**
 - границы населенного пункта город Калуга городского округа «Город Калуга» Калужской области;
 - границы населенного пункта д.Николо-Лапиносово
 - границы и номера кадастровых районов
 - границы и номера кадастровых кварталов
 - границы земельных участков
 - объекты недвижимости
 - границы зон с особыми условиями использования территории
 - границы территориальной зоны
- Территории земельных участков промышленного парка «Росва» согласно Приложению № 1 к приказу министерства экономического развития Калужской области от 14.11.2019 № 2093-п:
- Территория земельного участка, не входящего в состав промышленного парка «Росва» согласно Приложению № 1 к приказу министерства экономического развития Калужской области от 14.11.2019 № 2093-п:
- Здания, строения, сооружения, за исключением линейных объектов:
 - существующие:
 - реконструируемое посредством строительства пристройки для установки дополнительного оборудования на участок суши монолитного железобетона:
 - планируемое:
- Автомобильный подъезд, проезды:
 - существующие, реконструируемые:
 - Железнодорожные пути:
 - существующие:
 - Местоположение объекта транспортной инфраструктуры промышленного парка «Росва»: Необщего пользования:
 - существующий:
 - автомобильный подъезд «Западный»
 - Местоположение объектов транспортной инфраструктуры предприятия промышленного парка «Росва»: Необщего пользования:
 - существующая:
 - внутриплощадочная автодорога и автоподъезд, въезд на территорию комплекса № 2
 - Железнодорожные пути:
 - существующие:
 - Местоположение стоянок, парковок и площадок для хранения автомобильного транспорта предприятий промышленного парка «Росва», расположенные на территории предприятия:
 - Парковки и стоянки:
 - существующие:
 - для легкового автотранспорта
 - для грузового автотранспорта
 - Организация движения транспорта:
 - Направление движения транспорта:
 - по автомобильному подъезду и внутриплощадочной автодороге
 - на перекрестках

						Проект планировки территории индустриального парка «Росва»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Ген. директор			Климова Е.М.		06.2023		ПП	5	9
Главный архитектор			Метелько Н.А.		06.2023				
Архитектор			Сахарова Ю.С.		06.2023				
Архитектор			Фролова П.А.		06.2023				
						Схема организации движения транспорта, Схема организации улично-дорожной сети. Масштаб 1:1000			